PH 12

## ELEKTRISCHES UND MAGNETISCHES FELD

Station: 04

## Hall-Sonde



Die Hallsonde muss Euch nur im Prinzip bekannt sein.

Als Zusatz liegt eine Aufgabe bei, die auch quantitative Lösungen abfragt.

Hilfe: Buch Seite 38!

1) WOFÜR WERDEN HALL-SONDEN VERWENDET? WORAUF MUSS MAN BEI DER BEDIENUNG ACHTEN?

Worauf muss man bei deren Bedienung achten?

- 2) SKIZZIERT DEN MESSAUFBAU UND ERKLÄRT DARAN DEN HALL-EFFEKT.
- 3) **Was versteht man unter der sogenannten Zyklotronfrequenz?** Kennt Ihr die Formel?
- 4) SAGT EUCH IN DIESEM ZUSAMMENHANG DIE UNTEN STEHENDE FORMEL ETWAS?

$$U_H = R_H \times \frac{I \times B}{d}$$

5) **ZUSATZ** 

Schaut Euch die Aufgabe an und diskutiert sie. Verwendet dabei auch die Lösungen, wichtig ist, das PRINZIP zu verstehen.